



УДК 615.917:504

## ДОСЛІДЖЕННЯ ГЕНЕТИЧНОГО ВПЛИВУ НА РОЗВИТОК ОСТЕОПОРОЗУ У РІЗНИХ ВІКОВИХ ГРУПАХ

Студ. О.А. Високок

Наук. керівники: доц. Г.І. Кузьміна, доц. В.І Бессарабов  
Київський національний університет технологій та дизайну

**Вступ.** Остеопороз є одним з найбільш поширених метаболічних захворювань скелета. Частота виявлення остеопорозу підвищується з віком. Але з розвитком генетики були виявлені так звані «гени схильності», які сприяють розвитку того чи іншого захворювання. Не є винятком і остеопороз.

**Мета дослідження.** Вивчення генетичної схильності до остеопорозу різних вікових груп людей.

**Методи.** Огляд літературних джерел за останні 20 років.

**Результати.** Концепція генетичної або сімейної схильності до остеопорозу обговорюється досить давно. Основним обмеженням сімейних досліджень було те, що остеопороз діагностується в зрілому віці пацієнтів і більшість їх родичів вже недосяжно для проведення аналізу. Ця проблема зникла з появою безпечних (неінвазивних) методів вимірювання щільності кісток [1].

В результаті численних епідеміологічних досліджень було показано, що патогенез остеопорозу на 15-25% обумовлений впливом факторами навколишнього середовища і на 75-85% генетичною схильністю [2].

Але, з іншого боку, переконливо показано, що мінеральна щільність кісткової маси є спадковою ознакою. Чітко простежується його спадковість в поколіннях мати-дочка, мати-бабуся, бабуся-мати-дочка [3].

Найбільш повно вивчено вплив генетичних факторів на формування піку кісткової маси. Так, в дослідженнях близнюків показано, що монозиготні сібси мають менше відмінностей в піці кісткової маси, ніж дизиготних [4]. На користь генетичної природи захворювання свідчать статеві і расові відмінності в частоті і проявах ОП [5], сімейна схильність до звичних переломів [6], висока конкордантність захворювання у монозиготних близнюків [7].

**Висновки.** В результаті проведених досліджень встановлено, що в багатьох випадках остеопороз є спадковим захворюванням. До нього схильні як особи літнього віку так і молоді люди. Генетична схильність діагностується у більш ніж 75% хворих на системний остеопороз.

### ЛІТЕРАТУРА:

1. Sambrook et al., 1994
2. Jouanny et al., 1995; Ralston, 1999].
3. Mc Kay H.A., Bailey D.A., Wilkinson A.A. et al. Familial comparison of bone mineral density at the proximal femur and lumbar spine// Bone mineral. 1994. V.24. P. 95-107).
4. Короткова Т.А. // Остеопороз и остеопатии. — 2004. -№3.- С. 34-37.
5. Fiona E.A., Charlotte E. // J. Bone Miner. Res. — 2002. - Vol. 17. - P. 1273-1279.
6. EfsthadiadouZ.//J. Bone Miner. Res. - 2001. - Vol. 16, No. 9. - P. 1586-1592.
7. Fox K.M., Cummings S.R. //Osteoporosis Int. — 1998. — Vol. 8, No. 6. - P. 557-562.